

Smart city : comment le partage de données contribue-t-il à mieux vivre notre quotidien urbain ?



Eléments de contexte pour la Session 4 du Forum d'Avignon 2014 au CESE à Paris

Valoriser collectivement les données de l'écosystème urbain: Condition sine qua non de la réussite des projets de Smart Cities.

Depuis plusieurs décennies, l'usage des technologies numériques est perçu comme un ingrédient clé du développement des villes. Cette vision a cristallisé petit à petit dans le concept de *Smart City*, une ville dont l'infrastructure digitale permet de mieux tirer profit de l'intelligence collective pour améliorer le fonctionnement de la cité et le bien-être de sa population.

Aujourd'hui, les projets de *Smart Cities* se multiplient dans le monde. Ces projets commencent en général par une phase de déploiement d'infrastructures numériques (capteurs, applications mobiles, objets connectés, centre de traitement des données, interfaces de visualisation et de partage des informations collectées...), suivie d'une phase de développement des usages sous la forme de services numériques grand public (sites web, services mobiles, affichage urbain, centres d'information spécialisés...). L'un des exemples les plus complets de cette démarche est celui de Santander en Espagne, mais il en existe une multitude d'autres dans le monde¹.

Par exemple Bordeaux en France, dont la numérisation a commencé au milieu des années 1990's et qui aujourd'hui se présente comme une cité digitale, pour laquelle le numérique est « un formidable levier de performances économiques, sociales et écologiques, [...] un outil essentiel de développement de la ville »².

Les projets de *Smart City* ont la particularité d'être des initiatives mixtes entre services publiques, entreprises privées, organismes de recherche (publics ou privés) et les usagers de la ville. Ils comportent encore souvent une dimension expérimentale et les résultats observés jusqu'ici doivent être considérés comme des progrès - ou des écueils - intermédiaires sur lesquels il est nécessaire de s'appuyer - ou qu'il est nécessaire de résoudre - pour aider nos villes à relever les défis du 21^e siècle.

Parmi les défis que doivent relever désormais les *Smart Cities* figure celui de la gouvernance des données qui sont collectées et utilisées par leurs services numériques.

La capacité des acteurs de l'écosystème urbain à valoriser en commun au moins une partie des données qu'ils produisent ou utilisent dans le cadre de leurs activités respectives est en effet une condition *sine qua non* pour favoriser l'émergence et le développement de nouveaux services plus judicieux et pour mieux tirer profit de l'intelligence collective.

¹ Plus de 1000 initiatives de Smart Cities dénombrées en Europe dans le cadre du programme Smart Cities Global Initiative, dont plus de 360 en Italie, plus de 260 en Espagne, plus de 80 en France... Source : <http://eu-smartcities.eu/blog/innovative-smart-cities-global-initiative>

² <http://www.bordeaux.fr>

La valorisation des données personnelles et culturelles, au cœur des projets de Smart Cities.

Les programmes de *Smart City* sont encore souvent présentés d'abord comme des initiatives d'investissement dans des infrastructures numériques dont les retours attendus - et souvent constatés - concernent en priorité la performance des services municipaux (réduction des dépenses d'énergie, de voirie...), des transports (fluidification du trafic, gestion des places de parking, information aux voyageurs en temps réel), une amélioration de l'environnement et de la santé des citoyens (détection et résorption des points de pollution de l'eau et de l'air, facilitation des réservations et de la circulation des vélos, des véhicules électriques...) etc.

Or *in fine* ces améliorations techniques ont pour objectif de rendre la ville plus agréable pour ses usagers et d'inciter la population à participer davantage aux affaires et à l'organisation de la cité.

Au-delà des infrastructures, ce sont donc l'ensemble des services urbains, y compris les services culturels et finalement la culture même de la ville qui sont modernisés par un projet de *Smart City*.

Le professeur Carlo Ratti, architecte, ingénieur et directeur du MIT Senseable City Lab l'enseigne dans le monde entier depuis de nombreuses années : l'adoption massive des usages numériques influence directement l'architecture des villes en même temps qu'elle transforme nos habitudes, nos préférences et nos comportements de citoyens. Il y a quelques années déjà, Carlo Ratti montrait comment les données personnelles produites par l'usage des téléphones mobiles permettent littéralement de « prendre le pouls » d'une ville et de sa population³, par exemple en visualisant au cours du temps la façon dont ses habitants réagissent à des événements publics locaux ou d'envergure mondiale.

Nos données personnelles, observées dans un contexte particulier tel qu'un spectacle, un événement sportif ou politique, deviennent *de facto* des données culturelles à haute valeur ajoutée pour tous ceux qui cherchent à mieux comprendre dans quelle mesure les villes, leurs architectures et services en général, sont adaptés ou doivent être mieux adaptés à nos habitudes, préférences et besoins.

Les géants de l'Internet ont montré ces vingt dernières années comment valoriser les données personnelles à l'échelle globale. Depuis quelques années, ils montrent également comment valoriser ces données à l'échelle locale, en spécialisant progressivement leurs services pour des usages locaux, à l'échelle d'une ville, d'un quartier et des lieux publics. Le succès irrésistible des dragons du digital semble les conduire fatalement à contrôler à terme les règles du jeu de l'utilisation pratique des données personnelles.

Les écosystèmes locaux sont-ils condamnés à laisser les géants du digital organiser seuls l'utilisation et la valorisation de leurs propres données, et devront-ils se contenter d'un rôle d'utilisateur⁴ de services internet « glocaux »⁵, ou peuvent-ils organiser et mettre en œuvre eux-mêmes la collecte et la valorisation de données personnelles et culturelles locales, en plaçant cette question au cœur des programmes de *Smart Cities* ?

³Cf. www.ted.com/talks/carlo_ratti_architecture_that_senses_and_responds, 2011

⁴ Ou au mieux d'un rôle de régulateur

⁵ Contraction de « Global » et « Local »

En valorisant les données personnelles collectées grâce à leurs plateformes Internet, les leaders du digital deviennent des prescripteurs influents de l'offre culturelle locale. Comment l'écosystème urbain peut-il participer, sinon à l'invention du moins à l'utilisation de ces nouveaux outils voués à devenir des standards pour l'observation et de pilotage du développement des villes?

Le succès des services tels que TripAdvisor (prescription et réservation de billets d'avion, d'hôtels, restaurants, loisirs, activités culturelles locales...), Airbnb (hébergement de personne à personne) et autres Uber (taxi de personne à personne) montre qu'en quelques années, des acteurs privés peuvent capter une part importante de la « clientèle » des villes et jouer un rôle d'influenceur clé pour l'économie et l'organisation de services touchant indirectement ou directement le développement culturel local.

Ces acteurs du digital capables de comprendre les préférences et les centres d'intérêts des « utilisateurs » du monde entier ont en effet une influence significative et grandissante sur la façon dont sont utilisés et délivrés les transports, l'hébergement ou la restauration, et leur influence s'étend progressivement aux services culturels locaux les plus populaires (par exemple la visite des monuments historiques plébiscités par les touristes). A terme elle peut s'étendre à l'ensemble des activités et services urbains, et donc à la culture même des villes.

Depuis quelques années, un petit nombre de leaders du digital et la grande masse de leurs utilisateurs enthousiastes construisent sous nos yeux des nouvelles règles du jeu⁶ du pilotage et de la transformation des villes. Mais, si les leaders du digital montrent une nouvelle voie, ils ne sont pas nécessairement les mieux placés pour collecter ni pour valoriser équitablement l'ensemble des données utilisées tout au long des chaînes de valeur de la culture.

Les opérateurs de télécommunication, les entreprises de transports, d'hôtellerie, de restauration, l'ensemble des services municipaux, et les fournisseurs de services culturels sont logiquement les mieux placés pour capter les données d'usages qui concernent leurs propres prestations.

Dans un projet de *Smart City*, si chaque acteur impliqué partageait au moins une partie de ses données avec l'ensemble des acteurs du programme, de ce partage volontaire - contrôlé par chacun à son niveau⁷ - ne pourrait-il pas naître un ensemble de données suffisamment riche et précis pour permettre à tous de développer des nouveaux services au moins aussi performants que ne le sont des services conçus parfois exclusivement à partir des contributions d'utilisateurs ?

⁶ Règles du jeu qui peuvent consister par exemple à suivre ce que « suggèrent » les données

⁷ Y compris les citoyens/consommateurs et les pouvoirs publics

Comment l'écosystème d'une Smart City peut-il organiser la collecte et l'exploitation des données locales pour en permettre une valorisation à la fois attractive pour tous et respectueuse des intérêts de chacun ?

- Les entreprises/institutions d'infrastructures (transports, tourisme, hôtellerie, restauration, communication) et de services culturels sont-elles prêtes à ouvrir et partager au moins certaines de leurs données pour offrir de meilleurs services aux résidents et visiteurs des villes ?
- Quel rôle l'administration et la gouvernance des villes peuvent-elles ou doivent-elles jouer pour initier/promouvoir/organiser un tel mouvement ?
- Jusqu'où les pouvoirs publics doivent-ils / peuvent-ils promouvoir l'ouverture et le partage des données ?
- Comment l'écosystème d'une Smart City peut-il travailler avec les acteurs du digital pour imaginer une valorisation à la fois attractive et équitable des données personnelles culturelles?
- Face à la vision, à l'agilité et à la capacité d'exécution de certains acteurs d'envergure mondiale, la Smart City - comme projet fédérateur de la valorisation collective des données de l'écosystème urbain - n'est-elle pas déjà un concept dépassé ?